

[体育・保健体育]

手洗いの習慣化を目指し、内発的動機付けと外発的動機付けの 両面からアプローチした保健指導

— 小学校第3学年 体育科保健領域「けんこうな生活」の実践より —

河上 岳人*

1 はじめに

世界中を危機的な状況に陥れた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の脅威は、今もなお人々の生活を制限し続けている。学校生活においても、児童同士のソーシャルディスタンスの確保やマスク着用の奨励、手洗いや手指消毒の徹底などを行い、感染予防の取組を続けている。特に流水と石けんによる手洗いについては、最も簡単で効果的な感染症等の予防方法の1つとして広く認知されており、小学校でも感染予防策の最重要事項として指導を続けているところである。

小学校学習指導要領では、第3学年及び第4学年の保健領域における内容を「ア 健康な生活について理解すること。（イ）毎日を健康に過ごすには、運動、食事、休養及び睡眠の調和のとれた生活を続けること、また、体の清潔を保つことなどが必要であること」としている。さらに、指導要領解説体育編では、知識の内容として「手や足などの清潔、ハンカチや衣服などの清潔を保つことが必要であることを理解できるようにする」とある。つまり、手指衛生の概念理解とそれらを実践する態度を、小学校中学年の段階で身に付けておくことが求められているのである。玉城（2017）は、「手指衛生の実践は、10歳までに培った経験に大きく依存し、その後の行いを規定するという。これは『生得の手指衛生』（Inherited hand hygiene）と呼ばれ、汚い土を肌から除くような本能的な備えに関係する」としている。つまり、小学校低学年から中学年の頃までに手を洗うことを習慣化できれば、その後の生涯にわたって手指を清潔に保つことが習慣として定着し続ける可能性を高め得ると考えられる。

今年度担任している小学校3年生児童の学校生活における手洗いの様子を観察していると、指導された通りに感染対策の手洗いをこまめに行っている児童が多い反面、水洗いのみで済ませてしまう児童や、石けんを使用しても短時間ですぐに流し終えてしまう児童が一定数いることに気付く。また、手洗いに関する指導の直後には丁寧に時間をかけて洗っていた児童も、教師の声かけが持続的になされない場合は、時間が経つにつれて洗い方が雑になったり、回数が減少したりしている。さらに、手洗いをするタイミングについても個人差があり、給食前やトイレ後などは比較的意識して手洗いをする児童が多い反面、時間的ゆとりの少ない登校後や休み時間の後、体育学習後などは進んで手洗いを行う児童の数はあまり多くないのが現状である。

そこで、体育科で保健の学習が始まる小学校中学年児童を対象として、手洗いの奨励を軸とした保健学習を充実させることにより、児童の衛生に対する意識を高め、「いつでも」「進んで」「丁寧に」手洗いができる態度を育成し、習慣付けたいと考えた。「教師の積極的な指導・声かけ」以外の方法で手洗いを習慣化することができれば、今後の学習指導及び衛生指導につながるはずである。

2 研究の目的

小学校中学年保健領域「けんこうな生活」の学習において、手指の汚れを実感し手指を清潔に保つことの重要性を理解する保健学習（内発的動機付け）と、ゲーム的な要素を取り入れた手洗いの奨励活動（外発的動機付け）を組み合わせることで行うことにより、児童の「主体的に手洗いを行おうとする態度」が育成されるということ、さらに手洗いが習慣化されるかどうかを、実践を通して明らかにする。

「手洗いが習慣化された」と捉える定義として、今回の実践では、「①登校後、②食事（給食）の前、③清掃後の3つのタイミングにおいて、30秒程度の石けんやハンドソープ等（以下、洗浄剤）を使用した手洗いができるようになること」とする。

*長岡市立中島小学校

3 研究の構想

- (1) 実施時期 2020年7月
 (2) 対象児童 新潟県公立小学校 第3学年1クラス 男子11名女子9名 計20名
 (3) 単元名 第3学年 保健「けんこうな生活」
 (4) 単元の指導計画

表1 単元の指導計画

目標	時	学習活動
(1) けんこうというたからもの		
・心や体の調子が良いなどの健康の状態は、主体の要因や周囲の環境の要因が関わっていることを理解できるようにする。	1	・健康の大切さに気付き、自身の生活について課題を見つける。 ・健康だと感じる時について話し合う。 ・健康にはどのようなことが関係しているのかを話し合う。 ・学習したことを基に、例示された場面について健康に良い点と良くない点を考える。 ・学習のまとめをし、毎日の生活に生かせることを考える。
(2) けんこうによい1日の生活		
・毎日を健康に過ごすには、運動、食事、休養および睡眠の調和のとれた生活を続けることが必要であることを理解できるようにする。	2	・1日の生活の仕方と健康の関わりに気付き、課題を見つける。 ・健康に良い生活の仕方を考える。 ・学習したことを基に、例示された場面について、生活の変化を予想し、話し合う。 ・学習のまとめをし、毎日の生活や、これからの学習に生かせることを考える。
(3) 体のせいけつとけんこう		
・毎日を健康に過ごすには、体の清潔を保つことなどが必要であることを理解できるようにする。	3	・清潔に関する自分の日頃の行動を振り返る活動を通して、清潔と健康について課題を見つける。 ・ブラックライトと蛍光塗料を用いた実験を行い、手を清潔に保つことの大切さと健康について考える。 ・学習したことを基に、清潔と健康の視点から、例示された場面についてのアドバイスを考える。 ・学習のまとめをし、毎日の生活や、これからの学習に生かせることを考える。
(4) けんこうによいかんきょう		
・毎日を健康に過ごすには、明るさの調節、換気などの生活環境を整えることなどが必要であることを理解できるようにする。	4	・生活環境と健康について考える活動を通して、それらの関わりに気付き、課題を見つける。 ・実験の結果などから、部屋の換気と健康について考える。 ・教科書の写真などから、部屋の明るさと健康の関わりについて考える。 ・学習したことを基に、換気と明るさの視点から、例示された場面についてのアドバイスを考える。 ・学習のまとめをし、健康を保つために重要なことを確認する。

(5) 学級の児童の実態

本学級は、男子11名女子9名計20名の学級である。学級の傾向として、教科を問わずどのような学習活動に対しても興味をもち意欲的に学ぼうとする児童が多いことが挙げられる反面、活動に対して飽きやすいという傾向も見られ、目標や目的を伝え続けたり、意欲が低下しないような声かけを継続したりする必要がある。

手洗いの状況についての事前アンケート（表2）を見ると、特に登校後や清掃後に手洗いをを行う児童が少ないことが分かる。コロナウイルス感染防止のための呼びかけを常に行っているにも関わらず、食事（給食）前でも4割の児童が手洗いを疎かにしていることが明らかとなった。

表2 学習前の手洗いの状況

いつも登校後に洗っている	いつも給食前に洗っている	いつも清掃後に洗っている
20人中6人	20人中12人	20人中7人

(6) 指導の手立て

① 手指の汚れを実感できる活動

ウイルスや細菌などは、自分の手や指、顔などに付着していたとしても、それらを肉眼で確認することは容易ではな

い。まして、それが自分の体にとって害があるものとして認識することは、小学校中学年の児童にとって非常に難しいことである。しかし、その認識が深まらない限り、手洗いの重要性を理解することは困難である。そこで、本来のウイルスや細菌ではなかったとしても、「目に見えない何かが自分の手指に汚れとして付着している」ことを実感させることができれば、児童は手洗いを重要なこととして認識できるようになるはずである。今回は、手洗いチェック用の蛍光塗料とブラックライトを用いて、手指の汚れを擬似的に可視化する活動を学習に取り入れることとした。

② 目標とする手洗い方法の掲示

「正しい手洗いの仕方」を理解して実践できるようにするため、また、児童の手洗いへの意識を高めるために、校内の手洗い場に写真付きの手順書を掲示する。(図1)

③ 手洗いチャレンジカードの活用

活動意欲の持続が難しいという学級の児童の実態から、児童自身が手洗いを意識して行動に結びつけられるようにするためには、「手洗い」という行動と併せて「ゲームの要素」を組み入れることが効果的であると考え、学習カードを用いた活動を行うこととした。具体的には、①登校後、②給食前、③昼休み(清掃)終了後という3つの手を洗うタイミングを指定し、洗浄剤を使用して30秒以上手洗いができた場合にシールを獲得できるようにする。



図1 手洗い手順の掲示

4 研究の実際

(1) 1～2時間目の様相

初めての保健の教科書を用いての授業に児童は興味をもち、楽しそうに教科書を読み進めている。これから保健の学習をするにあたって、自分の健康について深く考えてほしいということ話を話し、学習をスタートさせた。

学習内容に入り、まず、「健康」とはどのようなことを言うのか、健康であるとどのような良いことがあるのかを自由に発言させた。新型コロナウイルスに関連する話題も児童から挙がり、手洗いやうがいを含め今までよりもたくさんするようになったといった声が聞かれた。それらをもとに、今後自分がどのような生活を送っていきたいか、今だけではなく自分が成長して行く過程において、どのような自分でありたいかということを問うたところ、「コロナにはなりたくない」とか、「病気にかかって苦しい思いはしたくない」とか、「いつも元気で過ごすことができたらいいい」などといった意見が聞かれた。それらの意見を受けて、今年の保健の学習では「手洗い」を重点的に学んでいくこと、そして、手洗いを身に付けてもらうための取組を行うことを予告した。

2時間目には、「健康」な状態について考えるとともに、健康の状態には1日の生活の仕方や身の回りの環境などが関係していることを学習した。特に本時では睡眠不足を例に挙げ、健康に過ごすための生活ができているかどうか児童自身の生活を振り返った。そして、健康に過ごすには運動・食事・休養・睡眠等に気をつけて規則正しい1日の生活リズムを作ることが必要であるとまとめ、3時間目の予告をした。

(2) 3時間目の様相

3時間目。いよいよ本時は、体の清潔に関連する事柄、つまり、手洗いに関する項目の学習の時間である。前時の終末において、3時間目には手洗いの実験を行う旨を伝えてある。児童は目の前にした手洗いの実験器具を見て、「早くやりたい」「どんな風になるのだろう」「何が見えるのだろう」と興味を湧いている様子であった。授業が始まり、教科書に提示されている手の汚れを寒天培養で調べた実験の写真を見て感じたことを発言させたところ、「汚いのは分かるけれど、写真では分かりにくい」という児童が多くいた。そこで、自分の手洗いはどれくらい上手にできているかをチェックしてみようと話し、実験を開始する。まず、蛍光塗料を手塗り、何も洗わない段階でブラックライトを照らすとどのように見えるかを確認させた(図2)。



図2 手洗い前の様子を観察する児童

すると児童は、塗料が塗られているところが非常に明るく照らされていることに驚き、「こんなに汚れているのか」「ちょっと気持ち悪いかも」といった素直な感想を述べる。今回使用するものは汚れではないので、本当の自分の手の汚れとは少し違うが、この光が汚れだと思って各自が自分なりの今までやっていた洗い方で手を洗うよう指示をした。塗料を塗っていることもあり、普段よりは入念に洗う姿が見られたものの、再度ライトを照らしてもまだ擬似汚れ

(光)が残っていることに驚く児童がほとんどであった。

そこで、手洗いの方法を示した動画を見ながら、正しい手洗いの仕方を確認することにした(図3)。1回目の実験で特に洗い残しの多かった指と指の間や手の甲の洗い方もしっかりと確認を行った。その後、再度蛍光塗料を手に塗りこみ、確認した洗い方で30秒以上の手洗いを行わせた。正しい方法で手を洗うと汚れが確かに落ちているということを実験で確認した児童(図4)は、普段の洗い方が足りてないことに気付くことができた。

学習後の児童の感想は以下のようである(表3)。

表3 実験後の児童の感想

- ・しっかり洗ったつもりでもなかなか落ちなかった。
- ・あんなに汚れが残っているとは思わなかったから、いつも汚れが残らないように気をつけたいと思いました。
- ・こんなに汚れがあったんだと思い、きれいに手を洗おうと思いました。
- ・実験で分かったことは、洗わないとすごく手が汚いということです。
- ・爪などをもっと丁寧に洗いたいです。
- ・たくさん洗ってもなかなか落ちなくて、いつも洗っているやり方ではあまり汚れが落ちないんだなと思いました。
- ・これからは手を丁寧に洗って、手を普段から清潔に保ちたいです。
- ・自分の手にあんなに汚れがついているなんて思いもしませんでした。だから、いつもちゃんと手を洗うようにします。
- ・手洗いを水でぬらすだけだと汚れがまだ残っているけど、30秒やったら汚れが全然なかったからたくさんする(洗う)といいと思いました。
- ・いつものように手洗いをしてあまり汚れが落ちないと思った。これからは、丁寧に洗おうと思いました。手洗いは大事だと思った。
- ・毎日手洗いうがいを忘れずにやっているけど、30秒以上はやっていなくて、28秒くらいだったので、これからも数えるのを忘れずにやりたいと思います。
- ・手首もちゃんと洗ったほうがいいんだなと思いました。手にはいろいろな汚れがついているから、普段からよく洗ったほうがいいんだなと思いました。
- ・登校後や給食前、昼休みなどいろいろなところで汚れがつくことが分かった。手洗いうがいが大切だと分かった。
- ・30秒以上しっかり手を洗うとすごく汚れが減っていたのがすごかったです。



図3 動画で手洗いの方法を確認する様子



図4 手の甲の汚れが落ちたことを確認する児童

これらの感想から、ブラックライトを用いた実験が手洗いの重要性について実感を伴って理解を深めることに効果的だったと考えられる。そして、その次の日から手洗いカードを用いた手洗いチャレンジカードの取組を行うことも説明し、手洗いのタイミングとルール、取組の目的について確認を行った。

(3) チャレンジカードの取組の様子

チャレンジカード(図5)を用いた取組は、4日間行うこととした。初日から非常に意欲的に手洗いを行うようになり、特に給食前には洗剤剤を用いて時間をかけて手を洗う様子が見られた。さらに、提示したタイミング以外にも、トイレの後や遊び終わった後、体育の授業後などに進んで手を洗う姿が見られるようになった。

また、洗っている時には、掲示してある正しい手洗いの手順を見て、洗い残しがないように気を付けようとする児童も多く見られた。振り返りの時間には、自分の一日の手洗いを振り返りながら、「今日も全部のシールが貼れたよ。」と嬉しそうにシールを貼る様子が見られた。

小学校 3年1組 手洗いチャレンジカード

【ルール】手洗いのお手本をよく見ながら手洗いをする。30秒以上手洗いができたら、色シールをはる。
1日に3つのシールが全部集まったら(全クリア)、とくべつシールをゲット!

	27日(月)	28日(火)	29日(水)	30日(木)
登校後				
給食前				
昼休み(そうじ)の後				
全クリア!				

図5 手洗いチャレンジカード

5 結果と考察（A児の変容から）

(1) 手指の汚れを実感する活動について

蛍光塗料とブラックライトを用いた実験は、3年生の児童にとって非常に興味を引くことができ、何よりも実感を伴った理解のために有効な手立てであった。実際、実験の直後からは、どの児童も自分から進んで手洗いをを行い、手を清潔に保とうとする態度が見られるようになった。寒天での培養や脱脂綿を用いて汚れを可視化する実験は、学校によっては実施が難しい場合もあるが、この蛍光塗料とブラックライトの実験は手軽に、しかもすべての児童に体験させることが可能であり、手指衛生の概念を理解する上でも非常に有効な手立てとなり得ることが分かった。

抽出したA児は、普段からほとんど手を洗う習慣がなく、教師が声をかけたとしても簡単に水で手を濡らして「洗った」と言い張るような状況であった。また、ハンカチの携行もほとんどの場合できておらず、手指衛生の状況は芳しくない児童である。さらに、学習全般に対する意欲が低く、学習内容について興味を示したり、活動を行ったりすることも稀である。今回の保健学習においても、教科書を用いた学習が主であった2時間目までは、ワークへの記述や学習内容に関する発言もなく、授業に参加しているとは言い難い状況であった。しかし、3時間目の実験器具を見せると興味を示し、他の児童と一緒に実験をしたいと言い始める。そして、実際に実験を行う段階では、進んで蛍光塗料を手塗りに塗り込んだり、ライトを照らして興味深そうに疑似汚れを確認したりしていた。疑似汚れを落とすための手洗いも念入りに行い、塗料が落ちたことを確認すると満足そうな表情を見せていた。

(2) 手洗いチャレンジカードの効果と実践後の手洗い状況について

シールを用いてゲーム性を持たせた取組であったが、児童は4日間意欲的に手洗いをするようになった。取組前には手洗いの習慣が身に付いていなかった半数の児童も、シールを貼ることを目標にしながら、丁寧に手洗いを行うことができるようになった。

A児は、チャレンジカードの取組でも、シールをもらえることが分かると思えば意欲を見せ、時間をかけて手洗いをする姿が見られるようになった。結果、4日間ですべてのシールを貼ることができた。取組後の感想には、「手を洗うのは結構大事だった。もうチャレンジカードがなくてもできるようになりました。」と書いており、以前よりも手洗いの重要性を理解し、手を洗うことへの意識が高まったと考えられる。

小学校中学年の児童が好むシールを用いたことで外発的な動機付けがなされ、手洗いをを行う意識を高めることができたと言える。取組を終えての他の児童の感想を以下に示す（表4）。

表4 チャレンジカード終了後の児童の感想

- ・手洗いをすると、風邪や病気にかかりにくいということが分かりました。なので、特に今、新型コロナウイルスにかからないように手洗いチャレンジカードが終わってもしっかりと手を洗うようにしたいです。
- ・手洗いカードがあるとシールがもらえるので、楽しく手洗いができました。カードがなくても手洗いをしていきたいです。
- ・今日も手洗いをしたので、身に付けられたと思いました。夏休みも30秒以上やりたいと思います。

また、手洗いの習慣がどの程度定着しているかを確認するため、実践から2ヶ月後に、再度手洗いについてのアンケートを実施した（表5）。

表5 実践から2ヶ月後の手洗いの状況を調べたアンケート結果

<p>質問1 今日手を洗いましたか</p> <p>①登校後に洗った 9名（3名増） ②給食前に洗った 20名（8名増） ③清掃後に洗った 11名（4名増）</p> <p>質問2 手洗いの学習（チャレンジカードの取り組み含む）で自分の手洗いはどう変わりましたか（複数回答可）</p> <p>① 前よりも丁寧に手を洗うようになった。 12名</p> <p>② 前よりも手を洗う回数が増えた。 13名</p> <p>③ 前もよく洗っていたので変わらない。 2名</p> <p>④ 前はあまり洗っていなかったし今も変わらない。 2名</p> <p>質問3 質問2で選んだものの理由に当てはまるものはどれですか（複数回答可）</p> <p>① 手を洗う習慣が身に付いたから。 7名</p> <p>② 手を洗うことの大切さが分かったから。 11名</p> <p>③ 手に汚れが付いていることが分かったから。 15名</p> <p>④ 手を洗うと気持ちが良いから。 7名</p> <p>※1 質問1の（ ）内は実践前の人数からの増減 ※2 各数値は学級全児童20名中の回答数</p>

A児は、質問1において、登校後及び清掃後には手洗いをしなかったが、給食前には手洗いを行うことができたと回答した。また、質問2においては、「前よりも手を洗う回数が増えた」と回答している。さらに質問3では、「手を洗う習慣が身に付いたから」「手を洗うことの大切さが分かったから」を選択している。このことから、まだ習慣が身に付いたとまでは言えないものの、手洗いに対するA児の意識が高まり、以前よりも手を洗うことへの抵抗はなくなっていることが分かる。

他の児童の回答を分析をすると、質問1の結果からは、どのタイミングにおいても実践前より実践2ヶ月後の方が手を洗う児童が増えていることが分かる。特に、給食前には全児童が「洗った」と回答しており、「食事前には手洗いをしなければならない」という雰囲気が醸成されてきていることが分かった。また、質問2及び3の回答から、手を洗うことへの意識の向上や回数の増加を児童自身が実感できているとともに、手洗いの意義や大切さを理解できている児童が多いことも分かった。

しかし、登校後や清掃後の手洗いの状況は増加したと言ってもまだ半数程度であり、全児童に手洗いの習慣が身に付いたとは言い難い。学習やチャレンジカードの取組直後には、適切なタイミングで手洗いを行うことができていた児童も、時間が経つにつれて手洗いへの意識が薄れていく傾向が見られた。シール等を用いた外発的な動機付けをきっかけとした習慣化は、継続的に報酬を得ることができなければ、効果の継続が大きくは期待できないということを改めて感じる結果となった。

(3) 研究の限界

本実践における学習及び指導の手立ては、学校生活全般を通して児童に手洗いの重要性を理解させ、手洗いを習慣付けるために行ったものである。しかし、新型コロナウイルス感染症の感染拡大が続く社会情勢を肌で感じたり、テレビやインターネット等で感染防止のための手洗いの重要性について報道されたりすることが大幅に増えたことによって、児童の行動変容が起きた可能性は否定できない。また、家庭においても、感染防止のために昨年までとは比較できないほど手洗いの声かけを行っているはずである。本研究の結果を分析する上で、これらの影響を完全に排除することはできず、研究結果の有効性を考察するには限界があると考えられる。

6 おわりに

本実践は、小学校中学年の児童に対し保健の学習を充実させることで、健康と衛生に関する理解を深めること（内発的動機付け）と、衛生を保つための意欲を継続する手立てとして学習カードを用いたゲーム形式の取り組みを行うこと（外発的動機付け）の2つのアプローチにより、児童に手洗いの習慣が身に付くかどうかを検証したものであった。

結果として、児童は手洗いを行って手の汚れを落とすことの大切さ、特に食事前に手を洗うことの重要性を理解し、実践から2ヶ月経った時点でも全児童が給食前に手を洗うことができるようになっていた。このことにより、「食事前には手洗いをしなければならない」という学級の雰囲気が醸成されたと言える。また、実践前と実践後では明らかに児童の手洗いに対する意識は変化を見せ、実践前にはほとんど手を洗うことがなかった児童が給食前に洗剤で手を洗うようになったり、登校後に手指の消毒を行うようになったりという変化も見られた。

しかし、登校後や清掃後など特に汚れが付着しやすいタイミングでは、学習カードの取組中には習慣化したように見られたものの、学習カードがなくなることで意識が低下し、手を洗わなくなる児童が複数いた。

以上から、手洗いを全児童に完全に習慣化させるということは非常に難しいという事が分かり、改めて日々の声かけや指導を積み重ねていくことの大切さを実感した。今後は、低学年や高学年の児童にも同様の実践を行ってその効果を検証し、習慣化に適した年代や習慣化させるためのさらなる有効な手立てについて研究を重ねていきたい。

[引用・参考文献]

- 玉城英彦『手洗いの疫学とゼンメルワイスの闘い』人間と歴史社、2017年
 文部科学省『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 体育編』東洋館出版社、2018年
 新しい保健編集委員会『新しいほけん3・4教師用指導書 研究編』東京書籍株式会社、2020年